

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ GOOGLE SCHOLAR У НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Гальчевська Оксана Анатоліївна

Інститут інформаційних технологій і засобів навчання

У світі глобальної інформаційної революції для науковця постає необхідність отримувати якісні та кількісні дані про сучасну науку та швидко ділитись власними науковими доробками. Актуальним стає використання у наукових дослідженнях наукометричних та бібліометричних баз даних наукових публікацій. Серед величезної кількості таких наукометричних систем все більше науковці усього світу надають перевагу безкоштовній пошуковій наукометричній базі даних Google Scholar. У статті розглянуто переваги та недоліки використання Google Scholar у науково-педагогічних дослідженнях.

Нині значно підвищується роль Інтернету як основного засобу оперативних комунікацій наукового співтовариства. Він розширює аудиторію, сприяє контролю якості публікацій та моніторингу розвитку наукового середовища. Оцінка якості та результативності науково-дослідної продукції стає важливою для всіх учених, а використання сучасних засобів наукометрії, в цілому електронних наукометричних систем значно спрощує це завдання. Кількісні оцінки базуються на опублікованих даних та патентній інформації: числі публікацій, аналізі частоти їх цитованості (індексі цитування), індексі Хірша, імпакт-факторі наукового журналу, в якому опубліковані статті та ін.. Актуальним стає використання у наукових дослідженнях хмарних технологій як засобів розповсюдження та збору нових наукових даних, а саме наукометричних та бібліометричних баз даних наукових публікацій.

Серед величезної кількості таких наукометричних систем все більше науковці усього світу надають перевагу безкоштовній пошуковій наукометричній базі даних Google Scholar (GS).

Google Scholar або Google Академія (scholar.google.com.ua) є відкритою наукометричною базою даних наукових публікацій і разом з тим пошуковою системою одночасно. Google Scholar охоплює усі відкриті наукові джерела: наукові архіви, бібліотеки,

репозитарії, сайти наукових установ, в тому числі усі українські відкриті наукові електронні видання.

Перевагами використання GS є:

- реальна статистика цитованості;
- простий і зручний інтерфейс користувача, багатомовність;
- GS є безкоштовною наукометричною системою, вільнодоступною з будь-якого комп'ютера, підключеного до Інтернет;
- є можливість доступу до системи через локальну мережу (сервіс «Бібліотечні посилання»);
- система включає у себе максимальну кількість наукових журналів російською та українською мовами;
- система включає в себе більшість рецензованих онлайн журналів Європи та Америки найбільших наукових видавництв;
- система автоматично розраховує індекс цитування публікацій і дозволяє знаходити статті, що містять посилання на ті, що вже знайдено;
- сервіс «Послатися» дозволяє миттєво послатися на необхідну публікацію;
- система має мобільна версію, що дозволяє доступ до наукових публікацій у зручний час та у будь-якому місці;
- інтеграція з інформаційними науковими системами, передусім, з вітчизняною бібліометричною платформою «Бібліометрика української науки».

Незважаючи на усі переваги використання GS у наукових дослідженнях, у закордонних наукових і академічних колах, значення GS в якості інформаційного ресурсу отримало багато критики. Більшість наукових статей присвячені лише здатності пошуку бібліометричної системи GS, тоді як лише в деяких з них постає питання, чи є вона точною, авторитетною та широко використовуваною, щоб бути достатньо надійним інформаційним ресурсом для вчених.

У роботі [1] зазначено, що GS не дає точних даних щодо охоплення публікацій та не дає можливості якісно оцінити їх значення. Хоча GS намагається звести до мінімуму помилки в

ідентифікації видань, контролюючи, які типи документів включені до алгоритмів метрики, цей процес все ще має ряд недоліків: система не завжди може визначити, де або як ця стаття була опублікована, ідентифікувати авторів. Тому не можна стверджувати, що матеріал, що використовують науковці у власних дослідженнях, знайдений в GS, є точним, дійсним та надійним.

У роботі [2] описано спробу оцінки реального розміру GS, для більшої ясності використання даної наукометричної системи науковцями. Результати дослідження показують, що передбачуваний розмір наукометричної бази GS становить приблизно 160 млн. наукових публікацій, хоча точних даних базуючись на чотирьох методах оцінки використаних у роботі (методу Хабса-Джайлза (Khabsa & Giles's method), оцінки емпіричних даних, оцінки прямих запитів, оцінки абсурдних або помилкових запитів) отримати не вдалось. Автори вважають, що цифри у 160 млн. наукових статей достатньо для якісного наукового пошуку. Тим не менш, той факт, що всі методи оцінки, що використовувались у дослідженні показують великі невідповідності, обмеження і невизначеності щодо розмірів бази, змушує задатися питанням, чому саме компанія Google не надає таких даних для наукової спільноти, якщо дійсно знає цю цифру.

Німецькі дослідники П.Майр і А.Вальтер [3] визначають GS як вільно доступну послугу зі звичним інтерфейсом, аналогічним веб-пошуковику Google, а результати, що отримані з пошуку GS, важливим аспектом у інструментарії наукового дослідження, які мають бути оцінені та враховані. Автори описують відносно великий розрив в охопленні GS наукової літератури та відкритого доступу до неї, адже веб-сервери, які є найбільш важливими джерелами даних для цього пошукового наукометричного сервісу це: електронні репозитарії, веб сайти наукових установ, електронні бібліотеки, не завжди дозволяють відкритий доступ до власних інформаційних ресурсів. Тим не менше, зазначено, що GS є популярною наукометричною системою серед німецьких науковців.

У роботі [4] описано наскільки добре GS індексує сім найвпливовіших наукових журналів Німеччини з педагогіки та психології, що публікують статті з фахової освіти та чи є

актуальним використання системи німецькими вченими у галузі педагогіки. Усі із вибраних для дослідження найвпливовіших журналів проіндексовано наукометричною системою GS. У порівнянні з найвпливовішими наукометричними системами, лише один з них присутній в Web of Science, і два індексуються Scopus. Іншим прикладом широкого охоплення і розміру GS, в порівнянні з традиційними базами даних, є середня ставка індексації статей, опублікованих у цих журналах на Google Scholar - 74%. Але є істотні відмінності між охопленням публікацій із різних педагогічних журналів. Статті трьох фахових педагогічних видань індексуються повністю (100%), тоді як для інших чотирьох, система покриває лише 50%, частина ж статей цих електронних видань є практично непомітними (11%). Таким чином, є ще велика кількість наукових даних, які система GS не змогла виявити та ранжувати. Хоча це не дає причин не використовувати систему у педагогічних дослідженнях, а використання системи науковцями є важливим та актуальним у галузі педагогіки.

У роботі [5] зазначено, що Google не розкриває конкретні джерела, які використовує для створення власного індексу Google Scholar. Це дійсно так, на [6] зазначено, лише, що система індексує рецензовані статті, дисертації, книги, анотації та статті академічних видань, а також наукові публікації професійних асоціацій, вищих навчальних закладів та освітніх організацій. Точного переліку назв видань, сайтів установ та електронних архівів не вказано, чим не підтверджено надійність та правдивість цих досліджень.

Зважаючи на це виділимо недоліки системи Google Scholar :

- недостовірність наукових даних;
- значна кількість помилок при роботі системи;
- проблема з захистом персональних даних;
- система не має чіткого індексу охоплення наукових видань;
- профіль створений у системі не має можливості удосконалюватись чи повторно використовуватись.

Висновок. Оцінка якості та результативності науково-дослідної продукції є важливою для всіх учених, а використання електронних наукометричних систем значно спрощує це завдання. Все більше науковців віддають перевагу некомерційній наукометричній системі

Google Scholar. Щодо точності та надійності даних то, система вносить їх у свою базу автоматично, отримуючи іноді хибні результати про наукові публікації та їх цитування. Проте, якщо поглянути з іншого боку, недоліки системи можуть обернутися на її переваги. Кількість цитувань, які виявляє кожна з наукометричних баз, обмежена переліком видань, що становлять її основу, і хоча різні бібліометричні платформи укладають між собою угоди про обмін літературними посиланнями, все одно їхні потужності в цьому обмежені, тоді як Google Scholar індексує усі наукові публікації в інтернеті. Тому використання цієї системи є актуальним серед науковців усього світу.

Література:

1. Scholarish: Google Scholar and its Value to the Sciences [Електронний ресурс] / Jerry E. Gray, Michelle C. Hamilton, Alexandra Hauser та ін.] // Issues in Science and Technology Librarianship. – 2012. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.istl.org/12-summer/article1.html>.
2. William H. Walters. Google Scholar coverage of a multidisciplinary field / William H. Walters. // Information Processing & Management. – C. 1121–1132.
3. Mayr P. Walter A.K. Studying journal coverage in Google Scholar /Mayr P. Walter A.K.// *Journal of Library Administration* - 2008 - 47(1/2) - C.81-99. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01930820802110894>
4. Lüke Timo Jürgen Wilbert, Mona Weichselbaum and Matthias Grünke. On the visibility of „Empirische Sonderpädagogik”/Lüke Timo Jürgen Wilbert, Mona Weichselbaum//: A bibliometric analysis - 2014 - C. 365-372.
5. Harzing, A.W. *The publish or perish book : your guide to effective and responsible citation analysis*/ Harzing, A.W// First ed. Melbourne: Tarma Software Research Propriety Limited - 2010. - C.165-174.
6. Про Google Академію - <https://scholar.google.com.ua/intl/uk/scholar/about.html>